

Bilet tembaga tough pitch





UDC. 669.3 - 42

BILET TEMBAGA TOUGH PITCH

SII. 0890 - 83

REPUBLIK INDONESIA DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN



BILET TEMBAGA TOUGH-PITCH

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan untuk bilet tembaga tough-pitch.

2. DEFINISI

Yang dimaksud dengan bilet tembaga tough-pitch dalam standar ini adalah produk setengah jadi berupa batangan tembaga berpenampang bulat yang menggunakan bahan baku tembaga elektrolitik (copper cathode) dan dibuat dengan mesin tuang berkesinambungan. Bilet ini digunakan sebagai bahan baku terutama untuk pembuatan bentuk-bentuk batang (rod), bar, kawat, pipa, tabung dan bush bar. Bilet ini diberi simbol T.T.P.

3. SYARAT MUTU

3.1. Sifat Tampak

Bilet tembaga tough-pitch harus bebas dari cacat-cacat tuang seperti retakretak, inklusi terak, rongga-rongga kecil, lipatan dan sebagainya yang merugikan bagi proses selanjutnya.

3.2. Berat

Berat bilet tembaga tough-pitch dinyatakan pada Tabel I.

Tabel I Berat Bilet Tembaga Tough-Pitch

Diameter (mm)	Berat standar * (kg/m)	
100	68	
125	106	
150	152	
175	207	
200	270	
250	422	

^{*} Perhitungan atas dasar berat jenis 8,6

3.3. Ukuran dan Toleransi

Ukuran dan toleransi bilet tembaga tough-pitch dinyatakan pada Tabel II.

Tabel II Ukuran dan Toleransi

Diameter bilet Ø(mm)	Klasifikası Ø(mm)	Toleransi
100 125 150	Kurang dari 150	+ 0 - 3,2 mm
175 200 250	Lebih dari 150	+ 0 - 4,8 mm
	Panjang	± 2 %

3.4. Komposisi Kimia

Komposisi kimia dari pada bilet tembaga tough-pitch dinyatakan pada Tabel III.

Tabel III Komposisi Kimia

Unsur	Komposisi Kimia (%)		
Tembaga	min. 99,90		
Oksigen	0,02 — 0,07		

Catatan: Dalam analisa, unsur perak (Ag) disamakan dengan tembaga.

3.5. Hantaran Listrik

Bilet tembaga tough-pitch harus memiliki hantaran listrik lebih dari 100 %. — Regang adalah $35\% \pm 5\%$.

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

4.1. Contoh yang Diambil dari Ladle

- 4.1.1. Pada setiap penuangan sampai dengan 2 ton paling sedikit diambil contoh satu kali dari ladle atau pada tundish (pourpot) untuk pengujian sifat kimia dan mekanis.
- 4.1.2. Untuk penuangan yang lebih dari 2 ton, pengambilan contoh dilakukan paling sedikit dua kali yaitu pada saat awal dan akhir dari tuangan.

4.2. Contoh yang Diambil dari Produk Jadi

- 4.2.1. Contoh diambil secara acak
- 4.2.2. Untuk setiap kelompok produk sampai dengan 2 ton, paling sedikit diambil sebuah contoh.
- 4.2.3. Untuk kelompok produk lebih dari 2 ton, paling sedikit diambil dua contoh.

5. CARA UJI

5.1. Cara Uji

- 5.1.1. Cara uji mekanis sesuai dengan SII. 0395 80, Cara Uji Tarik Logam.
- 5.1.2. Cara uji komposisi kimia sesuai dengan standar yang berlaku.
- 5.1.3. Cara uji hantaran listrik sesuai dengan standar yang berlaku.

5.2. Laporan Hasil Uji

Atas permintaan konsumen, maka produsen atau penjual harus dapat menunjukkan hasil uji yang berhubungan dengan barang-barang yang bersangkutan.

6. SYARAT LULUS UJI

- 6.1. Kelompok yang terdiri dari satu nomor penuangan atau satu kelompok produk dinyatakan lulus uji bilamana memenuhi ketentuan butir 3.
- 6.2. Apabila contoh yang diuji tidak memenuhi syarat salah satu ketentuan pada butir 3, maka kelompok bilet yang bersangkutan dilakukan uji ulang.

6.3. Uji Ulang

Jumlah contoh uji ulang diambil dari bilet yang bersangkutan secara acak sebanyak dua kali contoh uji pertama.

Apabila seluruh contoh uji ulang dapat memenuhi syarat-syarat yang ditentukan di atas, maka kelompok bilet dinyatakan lulus. Apabila salah satu contoh yang diuji tidak memenuhi salah satu syarat yang ditentukan, maka kelompok bilet tersebut dinyatakan ditolak.

7. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap bilet tembaga harus dinyatakan:

- Simbol produk
- Merek/nama pabrik
- Nomor penuangan

